Inhalt.

Neue Folge. Band XLII.

Erstes Heft.

Seite

I. G. Hüfner und E. Albrecht. Ueber die Durchlässigkeit des Wassers für Licht von verschiedener Wellenlänge . . 1

II. S. Arrhenius. Ueber die Leitung von Electricität durch heisse Salzdämpfe 18

III. K. R. Koch. Ueber eine Veränderung, welche die Oberflächen der Electroden durch die Polarisation erfahren und über die Occlusion der Gase 77

IV. J. Bergmann. Die Inductionswage in Verbindung mit Disjunctor und Galvanometer 90

V. E. Lévay. Verhältniss der Stromarbeit zur chemischen Energie bei galvanischen Elementen 103

VI. R. Sissingh. Ueber das Kerr'sche magneto-optische Phänomen bei äquatorialer Magnetisirung an Eisen 115

VII. E. Lecher. Ueber die Messung der Dielectricitätsconstante mittelst Hertz'scher Schwingungen 142

VIII. H. Rubens. Ueber stehende electrische Wellen in Drähten und deren Messung 154

Seite

IX. A. Elsas. Ueber Widerstandsmessungen mit dem Differentialinductor 165

X. L. Natanson. Thermodynamische Bemerkungen 178

XI. P. Drude. Bestimmung der optischen Constanten des Kobalts 186

XII. K. Prytz. Intermittirende Quecksilberfallluftpumpe . . . 191

Geschlossen am 15. December 1890.

Zweites Heft.

I. A. Oberbeck. Ueber das Verhalten dünner Niederschlagsschichten gegen den electrischen Strom 193

II. A. Oberbeck und J. Edler. Ueber die electromotorischen Kräfte galvanischer Ketten 209

III. G. Wiedemann. Ueber die Bestimmung des Ohm . . . 227

IV. W. v. Siemens. Ueber das allgemeine Windsystem der Erde 257

V. J. Stefan. Ueber die Theorie der Eisbildung, insbesondere über die Eisbildung im Polarmeere 269

VI. H. Brückner. Ueber innere Reibung von Salzlösungen . . 287

VII. H. Kayser. Ueber den Ursprung des Banden- und Linienspectrums 310

VIII. S. Czapski. Ueber die Doppelbrechung schnell gekühlter Glasplatten 319

IX. S. Czapski. Zur Frage nach der Richtung der Brennlinien in unendlich dünnen optischen Büscheln 332

X. A. Appunn. Ueber Combinationstöne und Summationstöne 338

XI. Carlo Del Lungo. Ueber den Druck und das specifische Volumen der gesättigten Dämpfe 344

XII. M. Margules. Bemerkungen zu Hrn. Galitzine's Abhandlung: „Ueber das Dalton'sche Gesetz“ 348

XIII. Gg. H. Zahn. Ueber die Widerstandsmessung des Wismuths mit constantem und oscillirendem Strom 351

Geschlossen am 15. Januar 1891.

Drittes Heft.

Seite

I. W. König. Hydrodynamisch-akustische Untersuchungen . 353

II. J. J. Acworth. Beziehung zwischen Absorption und Empfindlichkeit sensibilisirter Platten 371

III. H. Hertz. Ueber die mechanischen Wirkungen electrischer Drahtwellen 407

IV. I. Klemenčič. Ueber die Untersuchung electrischer Schwingungen mit Thermoelementen 416

V. G. Wiedemann. Ueber die Bestimmung des Ohm . . . 425

VI. F. Braun. Beobachtungen über Electrolyse 459

VII. E. Riecke. Ueber electrische Ladung durch gleitende Reibung 465

VIII. E. Riecke. Das thermische Potential für verdünnte Lösungen 483

IX. A. Oberbeck. Ueber die Messung starker Ströme mit Hülfe des Spiegelgalvanometers 502

X. B. Walter. Eine charakteristische Absorptionserscheinung des Diamanten 505

XI. B. Walter. Ueber das α-Monobromnaphtalin 511

Geschlossen am 12. Februar 1891.

Viertes Heft.

I. C. Dieterici. Calorimetrische Untersuchungen 513

II. P. Drude und W. Voigt. Bestimmung der Elasticitätsconstanten einiger dichter Mineralien 537

III. W. König. Hydrodynamisch-akustische Untersuchungen . 549

IV. J. Elster und H. Geitel. Notiz über eine neue Form der Apparate zur Demonstration der lichtelectrischen Entladung durch Tageslicht 564

V. P. Drude und W. Nernst. Einfluss der Temperatur und des Aggregatzustandes auf das Verhalten des Wismuths im Magnetfelde 568

VI. L. Arons und H. Rubens. Ueber die Fortpflanzungsgeschwindigkeit electrischer Wellen in isolirenden Flüssigkeiten 581

Seite

VII. M. Wien. Das Telephon als optischer Apparat zur Strommessung 593

VIII. G. Stern. Ueber mikrophonische Tonstärkemessung . . . 622

IX. J. Mooser. Ueber die durch Zerstäuben der Kathode erhaltenen Metallschichten 639

X. K. Olszewski. Ueber das Absorptionsspectrum und über die Farbe des flüssigen Sauerstoffs 663

XI. P. Drude. Ueber die Brechung des Lichtes durch Metallprismen 666

XII. G. J. Michaëlis. Ueber die Moleculartheorie der Elasticität fester Körper 674

Berichtigung 680

Geschlossen am 1. März 1891.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Tafel I. H. Rubens.
„ II. G. Wiedemann.
„ III. } J. J. Acworth.
„ IV. }
„ V. B. Walter.